

der Columbianen *Agrius aedon* Hey. als an mit dieser Nomenklatur auch das Tier von 2 bern. t. = Stockholm, Europa determiniert. Ein zweites Exemplar, das ich erbeutete, ich ein Jahr später im Valle Antioqueño in einem Cordillental bei 8000 m Höhe. Wohl hatte ich in der Zwischenzeit (siehe „Lobon“?) im Magdalenaental bei Muzo getrieben, aber von Ort Columbian waren mir diese bis dahin vers. et geblieben. Erst im August 1911 gelang mir am oberen Rio Negro zu den 2 vorher erwähnten freigelegten „Lobon“ auch einige ♂; zu erbeuten, die unzweifelhaft beweisen, daß wir es hier gar nicht mit *Aedon*, sondern einem äußerst nordöstlichen Ansläufer von *Agrius sardanaupalus* zu tun haben.

Die ♂ dieser Form in Größe und Gestalt wie *Lugens* Stgt. hat ein etwas weniger intensives Rot als 15 var. vorliegende *Lugens* aus südlicheren Andenstraten; die weiß von der Rückseite durchschlagende Subapicalbinde des Vorderflügels, die bei *Aedon* bekanntlich ganz fehlt, ist hier wie bei meinen dunkelblauen *Lugens* vorhanden. Der blaue Fleck des Hinterflügels ist von anderer Gestalt als bei *Lugens*, mehr unwärts gerückt und dreieckig begrenzt, ähnlich wie bei den mir vorliegenden echten *Aedon* von Muzo, aber auch die Farbe ist völlig das tiefdunkle Violettblau der letzteren Art und merklich kontrastierend zu dem lebhaft leuchtenden Blau der Form *Lugens*. Die Zeichnung der Rückseite nähert sich mehr jener der *Sardanaupalus* Rasse, speziell in dem Auftreten der leichten Subapicalbinde des Vorderflügels, aber das Colort des Grundtones ist weit weniger lebhaft, als bei allen meinen *Lugens* und erinnert viel mehr an die eigenartige, schiefergraue Rückseite von *Aedon*; vor allem sind die letzteren ganz fehlenden gelblichen Umfassungsbänder um die Ocellen und konzentrischen schwarzen Kreislinien der Hinterflügel weit undeutlicher und dunkler wie bei *Lugens*, während sie bei den typischen *Sardanaupalus* bekanntlich am grellsten sind und viel mit zu der äußerst bunten Rückseite dieser schonen Form beitragen. Unterschiede außer der sehr detaillierten schwarzen Schnecken- und Ocellenzeichnung der Rückseite bei verwandten *Agrius*-Formen abzuleiten, halte ich überhaupt nicht für ratsam; denn diese variieren auch bei ein und derselben Form und von der gleichen Lokalität oft schon sehr erheblich.

Das sehr große Exemplar von dem nordöstlichen Columbianer stammenden Rasse, die ich hi mit *Agrius sardanaupalus* var. *intermedius* nenne, hat 82 mm Spannweite und 3 vor. mehrgerundeter Flügel, weist die nur beinahe plump runde Körnung und etwa an die afrikanische *Euxanthus* erinnert. Der Rotfleck des Vorderflügels ist matter als beim ♂. Die Subapicalbinde deutlich, die Färbung des Hinterflügels dunkel schwarzgrau und keine Spur von irgend einem farbigen Fleck. Die Rückseite zeigt dieselben Differenzierungen, wie beim ♂ beschrieben, nur etwas weniger matter.

Die neue Form bildet offensichtlich schon einen Übergang zu dem zentralcolumbischen *Agrius aedon*. Ich halte letztere Art überhaupt nicht östlich von Bogotá vorzuliegen und glaube auch nicht an deren Vorkommen dort selbst. Die Grenzlinie zwischen

*Agrius aedon* und *sardanaupalus* var. *intermedius* ist also wahrscheinlich ebenso scharf gezogen, wie bei dem vorher erwähnten Beispiel von *Agrius amydon* und seinen dunklen Formen *marzoensis* und *barseni*.

Aus einer Reihe von Beobachtungen auch über andere Gattungen werde ich fernerhin noch die von verschiedenen Autoren aufgestellte Tatsache erhärten, daß der Grat der Columbischen Ost-Cordillere die Grenzlinie zwischen zwei auffällig verschiedene Falterzentren darstellt, und noch manches zur richtigen Fundortserklärung bringen, was bisher mit „Muzo“ „Bogota“ oder bestenfalls „aus Bogota Kollektionen stammend“ — beheimatet war.

## Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Chermiden- (Psylliden-) Fauna.

### I.

Von Gg. Admann-Berlin

(Mit 6 Abbildungen.)

Die afrikanische Psyllidenfauna ist z. Zt. noch sehr wenig bekannt. Sieben Arten in 5 Gattungen bilden bis jetzt die gesamte Kenntnis der afrikanischen Psylliden. Die geringe Kenntnis dürfte wohl zum großen Teil daran liegen, daß den Sammlern die kleinen Tiere nicht auffallen und sie dieselben infolgedessen immer wieder übersehen. Daß in Afrika nichtsdestoweniger eine reichhaltige Psyllidenfauna existiert, davon zeugt das von einigen Sammlern zusammengebrachte Material, das z. T., ohne daß besonderes Augenmerk darauf gerichtet wurde gerade diese kleinen Tiere zu sammeln, verhältnismäßig reichhaltig ist. Es ist lebhaft zu bedauern, daß diese kleinen, wegen ihrer systematischen Stellung so interessanten Tiere nicht mehr Beachtung durch die Sammler in den Tropen gefunden haben. Nach der Durchsicht des im Zoolog. Museum Berlin befindlichen afrikanischen Materials scheinen die afrikanischen Psylliden ganz besonderes Interesse in bezug auf ihre Stellung im System herauszufordern. Jedoch erst eine genauere Kenntnis und größeres Material wird es ermöglichen die sich aufdrängenden systematischen Fragen der Lösung näher zu bringen.

Im folgenden bringe ich eine neue Art der von Enderlein aufgestellten Subfamilie *Ciraereminae* zur Beschreibung.

Subf. *Ciraereminae* Enderl.

Enderlein, Sjöstedt's Zoolog. Kilimandjaro-Mern Expedition, 1910, p. 139.

Tribus *Ciraeremini* Enderl.

Enderlein, l. c. p. 138.

Gen. *Udamostigma* Enderl.

Enderlein, l. c. p. 138.

*Udamostigma tessmanni* n. sp.

(Fig. 1-6).

Größe: 3 mm.

Färbung: hellgelb bis dunkelbraun.

Kopf mit den Augen mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand in der Mitte tief eingeschnitten.

Im Grunde sitzt vor der deutlichen Mittelfurche der mittlere große Ocellus. Stirn zwischen den Augen mit zwei längs verlaufenden dunkel gefärbten Gruben. Die 4 sie einschließenden erhabenen Leisten heller

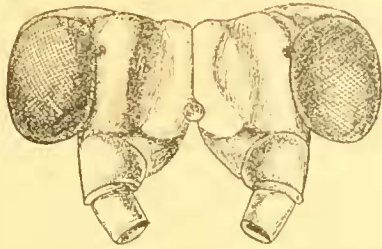


Fig. 1. *Udamostigma tessmanni* n. sp. Kopf von oben.

gefärbt. Die Ocellen klein, am hinteren Teile des Augenpinnenrandes stehend und auf diesen schwach übergreifend. Stirnkegel fehlen. Augen stark halbkugelig vorspringend. Die Fühler sehr lang, sitzen auf den stark vorgezogenen Vorderecken des Kopfes. Erstes Fühlerglied plump, kurz, zweites zylindrisch, Drittes am längsten, schlank, 3mal so lang wie das

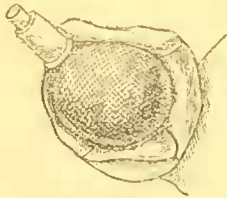


Fig. 2. *Udamostigma tessmanni* n. sp. Kopf v. d. Seite.

zweite; viertes doppelt so lang wie das zweite; fünftes so lang wie das vierte; sechstes und siebentes gleich lang,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das zweite, achttes wenig kürzer als das siebente, neuntes und zehntes sehr kurz, das zehnte am kürzesten, zugespitzt, mit zwei Endborsten. Erstes bis achttes Glied hellgelbbraun, die beiden Endglieder schwarz gefärbt.

**Pronotum** breit, 4mal so breit als in der Mitte lang, jedoch nicht ganz so breit wie Kopf mit den Augen zusammen. Ein doppelt so breit als langes Mittelfeld etwas nach vorne ausgezogen mit vier längs stehenden, am Vorderrand zusammenfließenden hellen Streifen. Pronotum nach außen breiter werdend, Hinterrand wenig schmaler als der Vorderrand. Vorderecken spitz nach vorne gezogen, Hinterecken nahezu rechtwinklig.

**Dorsulum** so breit wie der Hinterrand des Pronotums. Vorderrand stark vorgewölbt, Hinterrand sehr viel stärker nach hinten gewölbt; Vorder- und Hinterrand laufen an den Seiten zu einer Spitze zusammen. Ein fast quadratisches Mittelfeld von der Breite des Pronotummittelfeldes mit drei hellen am Hinterrand zusammenlaufenden Längsstreifen.

**Mesonotum** etwas länger als das Dorsulum in der Mittellinie. Vorderrand stark ausgebuchtet, Hinterrand in halbkreisförmiger Rundung in den Seitenrand übergehend, Vorderecken spitz und lang, das Dorsulum umfassend. Oberseite zu beiden Seiten der Mitte mit je einem hellen Längsstreif, die Mitte des Hinterrandes mit 2 kurzen hellen Streifen.

**Scutellum** halbmondförmig, hell gefärbt,

Hinter Beine. Femur zylindrisch, gegen



Fig. 3. *Udamostigma tessmanni* n. sp. Vorderflügel.

den Apex schwach verbreitert, Ende schief abgeschritten. Tibia an der Basis mit einem kräftigen Zahn, am Apex mit 5 schwarzen Dornen. Erstes Tarsalglied lang mit einem Dorn am Apex.

**Vorderflügel** lang, gestreckt, Ende spitz gerundet. Geäder wie bei *Ud. hibisci* Froggatt (Proc. Linn. Soc. N. S. W. XXVI, p. 287, pl. XV fig. 8; XVI, fig. 18). Radius noch kürzer als bei *Ud. hibisci*. Obere Zinke des Cubitus sehr viel stärker nach oben ausgebogen als bei *Ud. hibisci*.



Fig. 4. *Udamostigma tessmanni* n. sp. Hinterflügel.

**Hinterflügel** hyalin. Radius und oberer Zweig des Cubitus ungegabelt. Radius mündet in die Flügelspitze, oberer Zweig des Cubitus in den Hinterrand. Unterer Zweig des Cubitus gegabelt, Randzelle mäßig lang, gestreckt. Gesamte Oberfläche durch kurze Härchen fein punktiert erscheinend.

**Genitalien** des ♂ (Fig. 5): Genitalplatten von der Seite gesehen schmal und lang, am Ende mit einer schwach gekrümmten Spitze; von hinten gesehen sichelförmig gebogen mit stark nach innen eingeschlagener Spitze. Penis lang und dünn von der Seite gesehen; von hinten betrachtet beträchtlich breit. Analklappe keulenförmig.

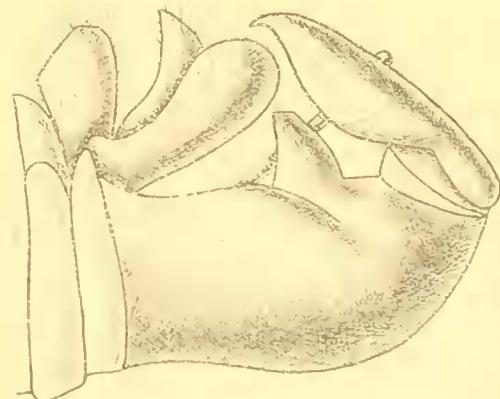


Fig. 5. *Udamostigma tessmanni* n. sp. ♂ Genitalen v. d. Seite.

Die neue afrikanische Art steht der australischen Art *Ud. hibisci* sehr nahe. Sie unterscheidet sich von dieser durch:

1. Färbung der Fühler

*hibisci*: Apex des 3. und 4. sowie Basis des letzten Gliedes schwarz.

*tessmanni*: 1. bis 8. Glied hellgelb, 9. und 10. Glied schwarz.

2. Größe und Form der einzelnen Fühlerglieder.

*hibisci*: 1. bis 7. gleich lang, 8. kürzer, 9. am Apex verdickt.

*tessmanni*: 4. und 5. gleich lang, doppelt so lang wie 2.; 6. und 7. gleich lang,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie 2.



Fig. 6. *Udamostigma tessmanni* n. sp. ♂ Genitalen von hinten.

3. Oberseite des Kopfes:

*hibisci*: mit 4 weißen Streifen ohne Eindrücke.  
*tessmanni*: ohne helle Streifen mit ziemlich tiefen Eindrücken.

4. ♂ Genitalia.

Fundort: Spau, Guinea, Nkolentangan.

XI, 07-V, 08, von G. TESSMANN, 4 ♂♂.

Type im Zoolog. Museum Berlin.

### *Catocala relicta* Walker und ihre Formen.

Nebst einer vergleichenden Betrachtung zwischen diesen und *Catocala fraxini* L. und ihren Formen.

Mit 3 Bildern nach Photographien des Verfassers.

Von Max Rothke, Scranton, Pennsylvania.

(Schluß.)

Ich weiß nicht, ob jemals von *Cat. fraxini* ein Exemplar gefunden oder gezogen wurde, das als eine Parallelform von *relicta* gelten könnte. Nun hat aber Standfuß vor wenigen Jahren durch Temperaturexperimente mit *fraxini*-Puppen eine Anzahl Exemplare erzielt, welche die Kennzeichen der *relicta* (geschwartzte Basis der Vorderflügel und breite schwarze Querbinde zwischen dem hinteren Querstreifen und der Welle linke) in stärkster Ausprägung zeigen. Professor Standfuß war so gütig, mir seinerzeit eine herrliche Photographie von dreien dieser Exemplare, die unter sich nur wenig von einander abweichen, zu übersenden. Diese interessante Form gewandte ich erst einmal zum bildlichen Ausdruck (Abb. III, vgl. Nr. 1, Seite 4). Bei allen 3 Exemplaren tritt noch eine Verstärkung der für *relicta* typischen Kennzeichen insoweit hervor, als sich bei

jenen auch noch ein ziemlich breites schwarzes Längsband am Innenrand der Vorderflügel bemerkbar macht, das die breite schwarze Querbinde und das schwarze Wurzelfeld miteinander verbindet. (Vergl. die Abb.) Dieses Längsband habe ich in solcher Ausprägung noch bei keiner der ziemlich vielen von mir gefundener *relicta* wahrgenommen. Wohl zeigt der in Fig. 7 auf Abb. 1 (Nr. 1, Seite 3) dargestellte äußerste Typus von *relicta* eine Andeutung davon, ganz vollständig ist aber die Binde auch bei diesem nicht. Sodann macht sich bei *relicta* eine mehr oder weniger starke weißliche Aufhellung in der Mitte der schwarzen Querbinde bemerkbar, die den Exemplaren der *fraxini*-Form fehlt. Sie ist selbst bei dem extremsten *relicta*-Exemplar nicht ganz verschwunden. Machen sich also insoweit einige Verschiedenheiten bemerkbar, abgesehen von solchen unbedeutenden, die auch bei den Grundformen *clara* und *fraxini* vorkommen, so glaube ich trotzdem, daß wir diese auffallende *fraxini*-Aberration (Var.?) als eine Parallelform von *relicta* ansehen dürfen. Erst kürzlich erhielt ich von Prof. Standfuß ein anderes Bild, auf dem drei weitere Exemplare jener *fraxini*-Form dargestellt sind. Darunter befindet sich nun eines, bei dem die Binde der Hinterflügel noch etwas schmaler ist, als sie normalerweise *relicta* und *clara* besitzen. Auf diesem letzten Bilde sind bei allen 3 Exemplaren die hellen Färbungen des Körpers, sowie der Vorder- und der Hinterflügel (auch die blaue Mittelbinde) weiß. Es wird das aber wohl nicht natürlich, sondern durch das bei der Vergrößerung zur Verwendung gelangte Papier hervorgerufen worden sein. Die Zeit war zu kurz, um dies erhalb nochmals bei Standfuß anzufragen, auch wollte ich die knapp bemessene Zeit des vielbeschäftigten Forschers für diese Angelegenheit nicht weiter in Anspruch nehmen. Um also kein irreführendes Bild hier wiederzugeben, habe ich vom Abdruck jenes auffallenden und bemerkenswerten Exemplars mit der schmalen Binde abgesehen.

Mein hochverehrter Freund teilte mir bei Übersendung des letzten Bildes noch mit, daß bei seinem damaligen umfangreichen Experiment mit *fraxini* über welches bis jetzt noch nichts veröffentlicht wurde, jene Abweichung in ganzen Reihen hervorgegangen sei. Er hält es deshalb für ziemlich wahrscheinlich, daß diese Temperaturform einer Etappe nahekommt, welche die Art in der Vergangenheit durchlaufen hat. — Standfuß war so liebenswürdig, für diese Form den Namen *rothkei* Stdjs. in Vorschlag zu bringen. Ich erlaube mir, sie hiermit unter diesem Namen in die Literatur einzuführen. Zwar kann ich keine Beschreibung geben, da mir die Originale fehlen. Dies nach den Bildern zu tun, dürfte wohl nicht angängig sein, auch glaube ich, daß Standfuß das wohl gelegentlich selbst besorgen wird. Uebrigens sind ja auf den Abbildungen die charakteristischen Kennzeichen leicht ersichtlich.

Folgerichtig könnte an dieser Stelle die Frage erörtert werden, in welchem verwandtschaftlichen Verhältnis die räumlich so weit getrennten Arten *fraxini* und *relicta* eigentlich zueinander stehen? Wir haben aus der vergleichenden Betrachtung erschen, daß viel